

# AB „Klaipėdos nafta“ SGD terminalas

AB „Klaipėdos nafta“ Suskystintųjų gamtinių dujų terminalas (toliau - SGD terminalas) įsikūręs adresu Kairių g. 23, KVJUD akvatorija prie krantinės Nr.157, Klaipėda; adresas korespondencijai Burių g. 19, LT-92276 ir J. Janonio g. 6B, LT-92252 Klaipėda, [info@kn.lt](mailto:info@kn.lt).

SGD terminalas yra aukštesniojo lygio pavojingas objektas, kuriam, vykdant Pramoninių avarių prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatų, patvirtintų Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 17 d. nutarimu Nr. 966 reikalavimus yra parengta, suderinta ir pateikta kompetentingoms institucijomis objekto saugos ataskaita ir vidaus avarinis ir teršimų incidentų likvidavimo lokalinis planas.

Pagrindinė SGD terminalo funkcija ir veiklos sritis – suskystintų gamtinių dujų (toliau - SGD) priėmimas į SGD laivą – saugyklą, jų išdujinimas ir tiekimas į LR magistralinį dujotiekį aukšto slėgio jungtimi. SGD atvežimui į terminalą naudojami SGD transporteriai (dujovežiai), kurie nėra terminalo sudėtinė dalis. Dujovežis atvežęs dujas švartuojamas prie esamo SGD laivo saugyklos STS (Ship to Ship) būdu. SGD perkrova iš SGD dujovežio į SGD laivą saugyklą vykdomas uždaru būdu lanksčiosiomis krovos žarnomis. Iškrovus SGD į laivo saugyklos talpyklas jos saugomos iki išdujinimo. SGD laive saugykloje išdujintas 60 barų slėgio gamtinių dujų srautas, aukšto slėgio rankovėmis, prijungtomis prie jungiamojo dujotiekio, tiekiamas iki dujų apskaitos stoties (DAS), kur yra atliekamas gamtinių dujų valymas bei komercinė apskaita bei perdavimas į Lietuvos gamtinių dujų tiekimo sistemą.

## SGD terminalo pagrindinės funkcijos:

1. SGD saugojimas, dujinimas ir dujų perdavimas į šalies magistralinius dujų tinklus;
2. Kitos galimos terminalo paslaugos: SGD perpylimas į dujovežius.

## Šiai veiklai atlikti pastatytas ir įrengtas terminalas, kurį sudaro:

1. 170 020 m<sup>3</sup> talpos SGD laivas - saugykla su dujinimo įranga, atliekantis atvežtų dujų saugojimo ir dujinimo funkciją;
2. SGD laivo – saugyklos švartavimo krantinė su reikiama laivo švartavimo, dujų iškrovimo ir aptarnavimo įranga;
3. Aukšto slėgio 17,8 kilometrų ilgio ir 700 mm skersmens vamzdynas, kuris jungiasi su magistraliniu dujotiekiu;
4. Dujų apskaitos (matavimo) stotis.

SGD terminalo grafinis vaizdas:



Technologiniame procese dalyvauja tik dvi pavojingos cheminės medžiagos, klasifikuojamos ES direktyvose - suskystintos gamtinės dujos ir propanas, naudojamas laivo saugyklos dujinimo įrenginiuose

Suskystintos gamtinės dujos – tai neadoruotos gamtinės dujos, suskystintos veikiant atmosferos slėgiui ir atšaldant iki  $-162^{\circ}\text{C}$ . SGD užima 600 kartų mažiau vietos (nei dujiniame pavidale), o tai leidžia išspręsti dujų transportavimo dideliais atstumais problemą. Gamtinės dujos yra švarus iškastinis kuras, bekvapės, bespalvės, netoksiškos ir nekorozinės. SGD saugomos kaip garuojantis kriogeninis skystis.

Išsiliejus SGD poveikis aplinkai dvejopas: SGD garų užsiliepsnojimas ir kriogeninio skysčio šaldantis poveikis. Išsilieję SGD išsisklaido, išsiliejimo vietoje nepalikdamos jokių liekamų produktų. Svarbiausi pavojai, sukelti neigiamas pasekmes visuomenei ir aplinkai yra:

- tūrinis gaisras - degaus garų debesies užsidegimas su pauze,
- gaisras paviršiumi - išsiliejusių SGD užsidegimas šalia terminalo,
- greitas būvio pasikeitimas dėl šilumos mainų tarp SGD ir vandens.

Kontaktas su kriogeniniu skysčiu sukelia nušalimus: išsiliejusios ant paviršiaus SGD veikia jo atšalimą ir sukelia neigiamą poveikį konstrukcijoms.

Išsiliejus suskystintoms gamtinėms dujoms ir vykstant garavimui kyla gaisro ir/arba sprogimo pavojus. Galimi keli tolesnio įvykio vystymosi scenarijai - greitas dujinės fazės užsiliepsnojimas išsiliejimo vietoje, jeigu ten yra liepsnos šaltinis; slenkančio dujų debesies užsiliepsnojimas toli nuo išsiliejimo vietos, kai debesies slinkimo kelyje pasitaiko liepsnos šaltinis ir dujų debesies išsisklaidymas, kai liepsnos šaltinio slenkant dujų debrisui neatsiranda. Gamtinės dujos yra lengvesnės už orą, todėl SGD išsiliejimo vietoje ar gamtinių dujų praleidimo vietoje greitai kyla į viršų ir išsisklaido. Didžiausios galimos avarijos prognozuojamos taršos ar pavojaus zonos spindulys siekia iki 1,34 km.

Apie SGD terminalo pramoninę avariją bus pranešta telefonu pagal pranešimo apie avariją schemą, pateiktą SGD terminalo vidaus avariniame ir teršimų incidentų likvidavimo lokaliniame plane. Aplinkiniai gyventojai ir kaimyninių įmonių darbuotojai informuojami garsine sirena bei per garsiakalbius transliuojamu tekstiniu pranešimu. Tekstiniame pranešime pateikiama informacija:

- kurioje vietoje įvyko avarija (dujų išsiliejimas, gaisras);
- kiek pavojingos medžiagos išsiliejo (užsidegė);
- kokios krypties vėjas pučia ir į kurią pusę neša susidariusį išgaravusių dujų debesį;
- ką privalo daryti darbuotojai ir gyventojai, patenkantys į pavojingą zoną.

Avarijos padariniams išplitus už Objekto ribų ir kilus grėsmei aplinkinių gyventojų gyvybei ar sveikatai, kurie pateko į pavojingą zoną, informuojama Klaipėdos miesto ir apskrities gelbėjimo tarnyba ir Savivaldybės administracija apie būtinybę organizuoti aplinkinių gyventojų evakavimą. Avarijos jungiamajame vamzdyne atveju aplinkinių gyventojų evakavimą iš teritorijos 400 m. atstumu nuo avarijos vietos, organizuos Savivaldybės administracijos direktoriaus sudaryta Gyventojų evakavimo ir priėmimo komisija. Gyventojai evakuojami pėsčiomis, paskirtu transportu arba evakuojasi nuosavu transportu.

Iškilus ugnies pliūpsnio grėsmei, gyventojai perspėjami savarankiškai evakuotis iš atvirų vietų į artimiausius pastatus, o artimiausių įmonių personalas nutraukia krovos, aptarnavimo ir kitus darbus

galimo pliūpsnio zonoje ir iš atvirų erdvių į pastatus ir laivus evakuoja visus savo darbuotojus. Už darbų nutraukimą ir evakuaciją atsakingi įmonių vadovai.

#### Kaip elgtis įvykus avarijai:

Operatyvus žmonių evakavimas iš atvirų erdvių į pastatus ir laivus pliūpsnio grėsmės zonoje yra tinkamiausia apsaugos priemonė.

Gyventojai privalo likti patalpose, užsidaryti lauko duris, langus, balkonus, orlaides bei ventiliacijos angas. Atsižvelgiant į ekstremalios situacijos mastą ir pavojų gyventojams, gali būti priimtas sprendimas gyventojus evakuoti. Tuomet gyventojai privalo tiksliai vykdyti avarinių tarnybų ir evakavimo organizatorių nurodymus.

Šią ir papildomą informaciją galite rasti įmonės internetinėje svetainėje adresu: <https://www.kn.lt/zmones-ir-tvari-veikla/saugos-informacija-visuomenei/3945>.

Informaciją apie paskutinį planinį SGD terminalo patikrinimą galite rasti: <https://pagd.lrv.lt/lt/veiklos-sritys-1/valstybine-priesgaisrine-prieziura/pavojingieji-objektai>.

Interesantai, norintys susipažinti su AB „Klaipėdos nafta“ SGD terminalo saugos ataskaita ir vidaus avariniu ir teršimų incidentų likvidavimo lokaliniu planu, planinių patikrinimų rezultatais ir jų grafiku, turi atvykti į bendrovės priimamąjį arba paskambinti tel. +370 46 391 772. Gavusi tokį prašymą administratorė suderins intereso atvykimo į bendrovę datą ir laiką su darbuotojų saugos ir sveikatos skyriaus specialistais ir pasiūlys interesantui atvykti suderintu laiku.

Su AB „Klaipėdos nafta“ SGD terminalo visuomenei pateikti privaloma informacija ir išorės avariniu planu taip pat galima susipažinti: <https://www.klaipeda.lt/lt/gyventojams/civiline-sauga/klaipedos-miesto-pavojingieji-objektai/2245/>.